ECO 280

MANUEL D'INSTRUCTIONS

AUTOMATISME POUR PORTAIL BATTANT A USAGE INTENSIF :

- RALENTISSEMENT
- ANTI-ECRASEMENT
- BLOCAGE OUV / FERM OU REVERSIBLE

CE

Declaración de Conformidad

Nombre o razón social: **Medva Mecanismos del Valles, S.L.**

Dirección: **C/ Natación 26-28 Pol. Ind. Can Roses - 08191 Rubí**

Documento de identificación (CIF/NIF): **B-60528015**

C E R T I F I C A :

Que el equipo hidráulico **ECO280** se ha fabricado para incorporarse en una máquina o para ser ensamblado con otras maquinarias para fabricar una máquina de conformidad con la Directiva 2006/42/CE:

Cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE

2006/95/CE Directiva Baja Tensión
2004/108/CE Directiva de Compatibilidad Electromagnética

Asimismo, declara que no está permitido poner en funcionamiento la maquinaria hasta que la máquina en la que deberá incorporarse o de la cual será un componente se haya identificado y se haya declarado su conformidad con las condiciones de la Directiva 2006/42/CEE y posteriores modificaciones.

-Ponemos en la máquina la marca de conformidad CE

Número de matrícula:_____

Lo que hacemos constar en Rubí 22 de Julio de 2011

El administrador delegado

ANTONIO ORANTES ZAMBRANO

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

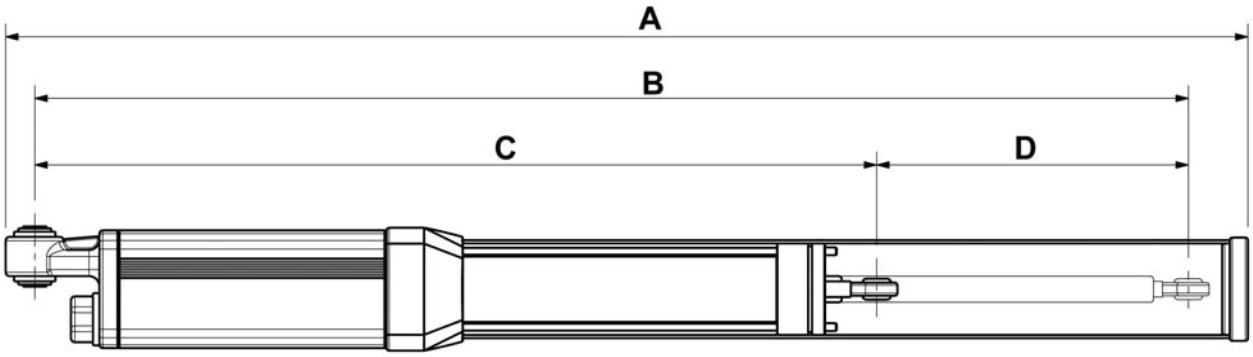
NORMES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATEUR

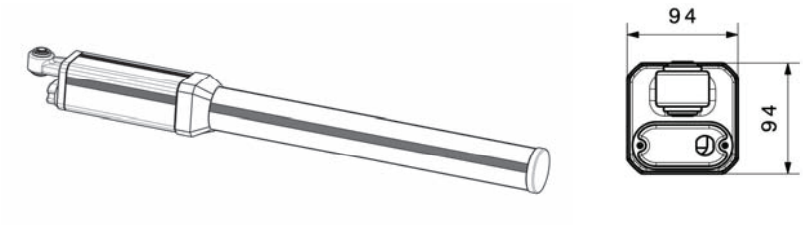
- ATTENTION! Pour pouvoir garantir la sécurité personnelle, il est important de suivre attentivement toutes les instructions. L'installation incorrecte ou une utilisation inapproprié peuvent causer de graves dommages personnels.
- Ce manuel d'instruction fait partie intégrante du produit et doit être remis à l'utilisateur. Nous vous prions de conserver ce manuel d'instructions ainsi que tout le matériel informatif.
- Ce produit a été conçu et fabriqué exclusivement pour l'usage indiqué dans ce manuel. N'importe quelle utilisation non indiquée pourrait devenir préjudiciel pour le matériel et devenir un danger.
- Pour garantir un bon fonctionnement de l'automatisme y un degré de sécurité adapté, utiliser exclusivement des pièces de rechanges, des fixations et des accessoires originaux.
- Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive. La présence de gaz ou fumées inflammables exposent à de graves dangers de sécurité.
- Le système automatique dispose simultanément de commandes et un anti écrasement dans la version BACN. Toutefois il faut aussi installer d'autres dispositifs de sécurité (par exemple: photocellule, bandes sensibles, etc.) qui permettent d'éviter des dangers liés à des actions mécaniques en mouvement (être écraser, être bousculer, cisaillement…).
- Pour chaque installation il est nécessaire d'utiliser au moins un signal lumineux, ainsi qu'un panneau de signalisation fixé correctement sur la structure de la porte battante.
- L'installation, le branchement électrique, le réglage, le contrôle ainsi que l'entretien de l'appareil doivent être réalisés exclusivement par des techniciens professionnels et qualifiés. Une mauvaise installation et une utilisation incorrecte de l'appareil pourraient causer de graves dommages matériels ou à des personnes.
- Toujours installer un différentiel d'une valeur de 0,03 A. et un interrupteur thermomagnétique muni d'une ouverture avec 3 contacts d'au moins 3 mm et une protection contre les surcharges et les court-circuits.
- Connecter obligatoirement le câble de terre de couleur jaune/verte, dans le connecteur correspondant au symbole dans l'armoire de commande; la sécurité de l'appareil est garantie seulement si l'automatisme est branché à une installation correcte à terre selon les normes en vigueur.
- Le système de l'automatisme ne doit pas être mis en marche définitivement avant d'avoir fait tous les branchements, contrôlé la fiabilité du dispositif de sécurité et avoir réglé la force de poussée au minimum, en respectant les normes en vigueur concernant les portes automatiques (Directive 89/392 et norme EN 12453 et EN 12445).
- S'assurer que la structure de la grille est solide, appropriée, bien en équilibre pour être activée et s'assurer aussi qu'il n'y a pas de friction pendant le mouvement.

NORMES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATEUR

- En cas d'anomalies de fonctionnement, ne pas essayer de réparer la panne et se mettre en contact avec un technicien spécialisé.
- Ne permettez ni aux enfants ni aux animaux domestiques de s'approcher de la porte. Ne jamais laissez les enfants jouer avec ou être proche des commandes. Il faut aussi maintenir éloigné des télécommandes les enfants et les personnes non autorisées à les utiliser.
- En cas de baisse du courant électrique ou en cas d'urgence, libérer les portes pour pouvoir les utiliser manuellement.
- Garder ce manuel de sécurité. Assurez vous que tout ceux qui utilisent ou ceux qui sont proche des portes aient connaissance et conscience des dangers liés aux portes automatiques. Dés que vous cédez ou vendez la propriété avec l'automatisme ou que vous vendez l'automatisme à part, il est recommandé de donner une copie du manuel de sécurité.

DONNÉES TECHNIQUES
MODÈLE: ECO280





Dimension	ECO280
A	1065 mm
B	995 mm
C	713 mm
D	280 mm

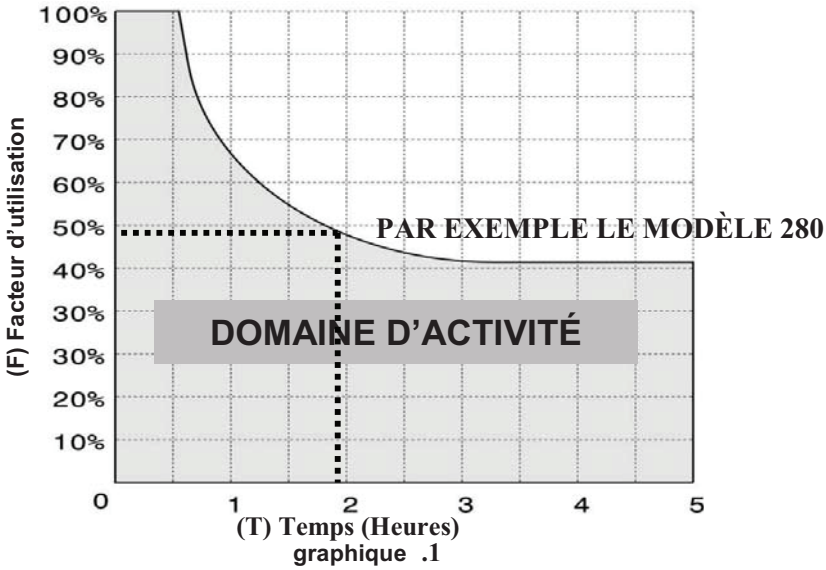
DONNÉES TECHNIQUES	ECO280
Alimentation	230V 50HZ
Puissance moteur	276 W
Consommation absorbée	1,3 A
Condensateur	16 uf
Pression maximum	50 bar
Course de la tige	280 mm
Temps de manoeuvre fermeture	32 seg.
Temps de manoeuvre ouverture	28 seg.
Force de fermeture	0 a 7793 N (795Kg)
Force d'ouverture	0 a 6252 N (638Kg)
Epaisseur maximum vitrage	4 m
Gamme de températures	-15 a 80°C
Protection thermique	100°C
Poids du groupe	11 Kg

PERFORMANCE	ECO280	
	BAC	BACN
SORTIE CERRURE HYDRAULIQUE	●	
BLOCAGE DES MANOEUVRES	●	●
BLOCAGE FERMETURE	●	●
BLOCAGE OUVERTURE	●	●
REVERSIBILITÉ DES MANOEUVRES	●	●
REGULATION ANTIVENT	●	●
ARRET DOUX DE FERMETURE	●	●
ANTI-ECRASEMENT		●

FRÉQUENCE D' UTILISATION

La courbe permet de calculer le Temps maximum du travail (T) en fonction de la fréquence d'utilisation (F). Pour garantir un bon fonctionnement il est nécessaire de se situer dans la zone de travail, définie grâce à un ton plus foncé.

Les essais se sont réalisés à une température ambiante de 22ºC; si le moteur est à un endroit où la température est supérieure ou s' il est soumis à des radiations solaires alors la fréquence d'utilisation peuvent être réduite d'un 20%.



graphique .1

%F : facteur d'utilisation
To : temps d'ouverture
Tf : temps fermeture
Tp : temps de pause
Ti : temps de manœuvre complet (ouverture – fermeture)

$$\%F = \frac{To+Tf}{To+Tf+Tp+Pi} \times 100$$

Note: Pour s'assurer de l'ouverture et fermeture complète de la porte, il est nécessaire d'augmenter les temps des manœuvres de 5 secondes.

Il y a des tranches horaires pendant la tournée, où le passage de véhicules est très élevé.
Les calculs doivent être fait pendant cette tranche horaire.

Exemple:
Quel est le temps maximum de travail pour une porte qui dispose d'un temps de pause de 30 secondes et un temps de cycle complet de 40 secondes?

CALCUL POUR ECO280

$$\%F = \frac{To+Tf}{To+Tf+Tp+Pi} \times 100 \Rightarrow \%F = \frac{33+37}{33+37+30+40} \times 100 \Rightarrow 50\%$$

CONCLUSION: Quand on reporte les données obtenues au graphique 1, le maximum de la période d'utilisation pour le modèle 280 est de 01h:50 min.

DIMENSION DE MONTAGE

Fig..1

Fig..2

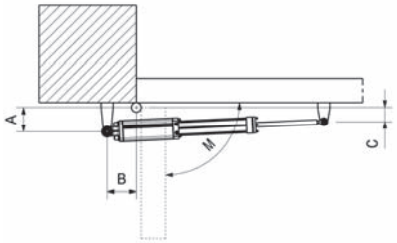
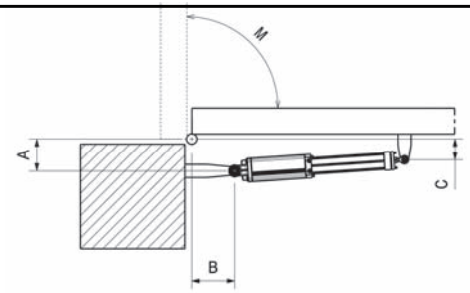
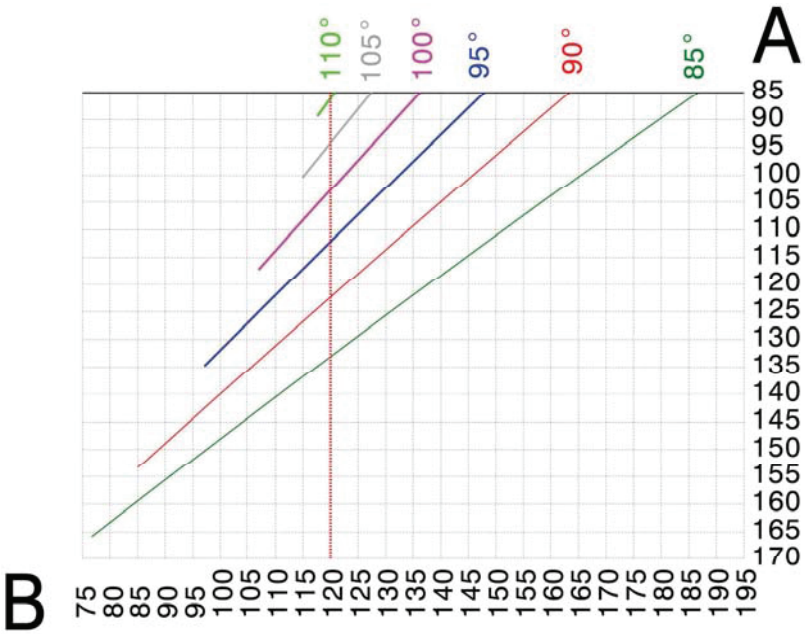


Fig..3



OUVERTURE VERS L'INTERIEUR (Fig.2)			
M	**A**	**B**	**C**
85°	150	145	80
90°	140	140	80
95°	130	140	80
100°	120	140	80
105°	110	140	80
110°	100	140	80

OUVERTURE VERS L'INTERIEUR (Fig.2)			
M	**A**	**B**	**C**
85°	150	145	90
90°	140	140	90
95°	130	140	90
100°	120	140	90



Dans certaines occasions, on se voit obligé à faire des variations de dimension dans les standards pour des raisons d'espace dans l'emplacement des supports. Les graphiques ci-dessus font référence aux deux modèles pour portes battantes (280) et l'ouverture se trouve à l'intérieur..

Dans la partie supérieure de chaque graphiques on peut voir les degrés d'ouverture de porte. A partir de ces valeurs, une ligne transversale est tracée, sur laquelle on peut obtenir les dimensions A et B. Il est important de se situer le plus prêt possible de la ligne la plus épaisse.

La côte C se maintient constante 80mm

Exemple: Quel serait la côte A et quel moteur doit-on utiliser pour rendre automatique une porte avec une ouverture de 95° où B=140mm?

La côte A=95 mm. (voir l'exemple dans le graphique du modèle 280 avec la ligne épaisse discontinue, côte spéciale)

Toutes les dimensions font référence au centre de la charnière.
* Mesures en millimètres.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Fig.1

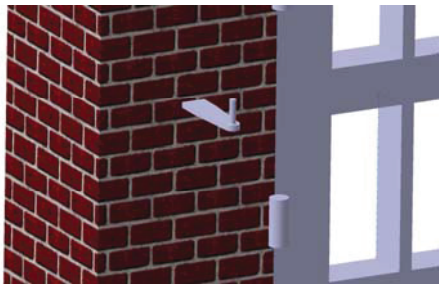


Fig.2

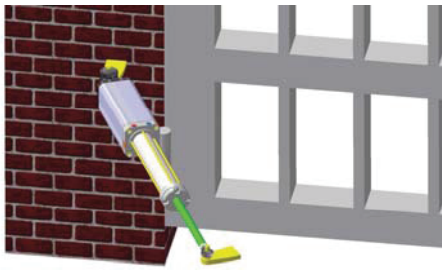


Fig.3

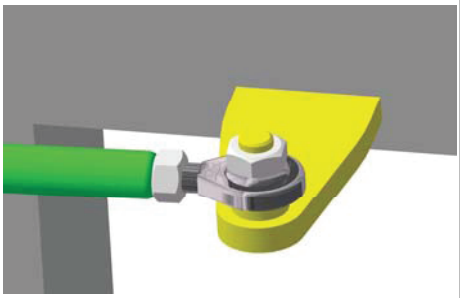


Fig.4

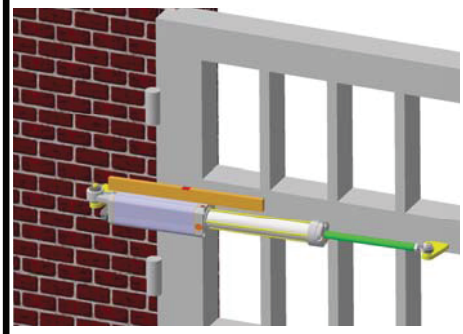


Fig.5

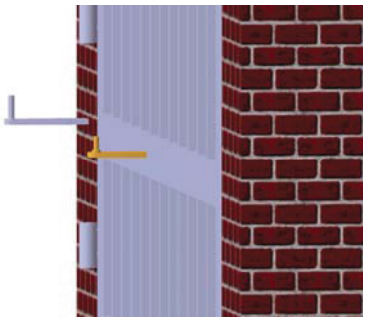


Fig.6

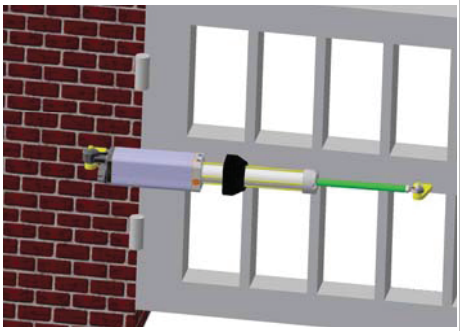


Fig.7

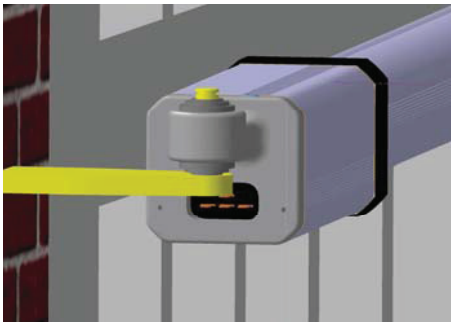


Fig.8

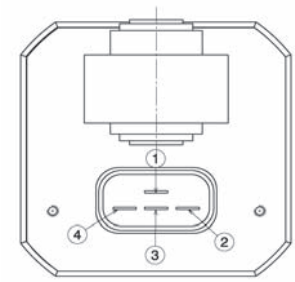


Fig.9

Fig.10

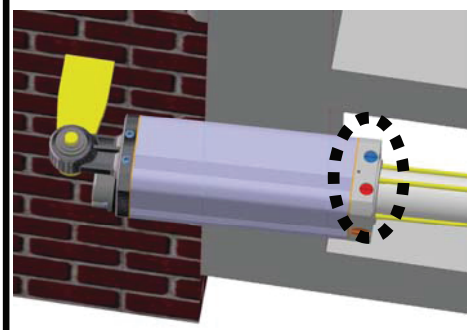


Fig.11

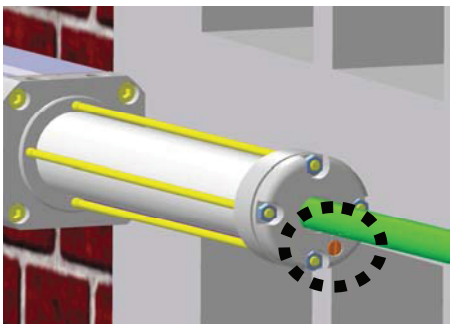
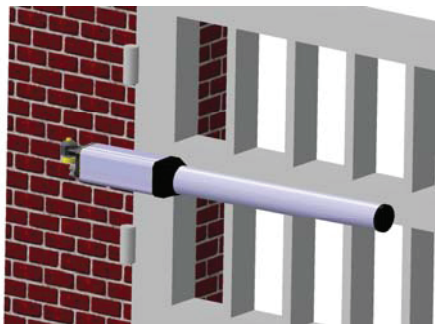
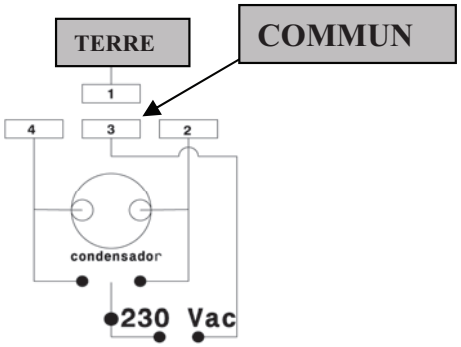


Fig.12



1. Placer le support pilier **(Fig.1 Pag.7)** en le découpant ou le complétant selon les dimensions A y B de la table de la page 7. Déterminer la hauteur du support où la porte aura une superficie rigide pour fixer le support qui va devant, en se rappelant qu'il y a un écart de 15mm. entre les supports **(Fig.1 Pag.5).**

2. Dans cette étape, de procéder au câblage du groupe. Raccordez les bornes selon le calendrier suivant: Nous procédons à étendre la tige jusqu'à la fin de l'électricité son itinéraire



3. Découper ou compléter le support selon les dimensions C de la table. Placer le moteur avec le support qui va devant, avec la tige totalement étendue **(Fig.2 page 7)** et la rotule vissée au maximum **(Fig.3 page 7).** Une fois réalisées les étapes antérieures, rééquilibrer le moteur et avec l'aide d'un niveleur **(Fig.4 page 7)**, marquer la position du support sur la porte et le fixer là où se trouve la marque.

4. Monter le moteur et dévisser la boule d'environ 3 tours pour assurer la fermeture, placez la bague de sécurité, insérer la doublure et bloqué le genou à la noix à la fourchette. **(Fig.6 Page 7)**

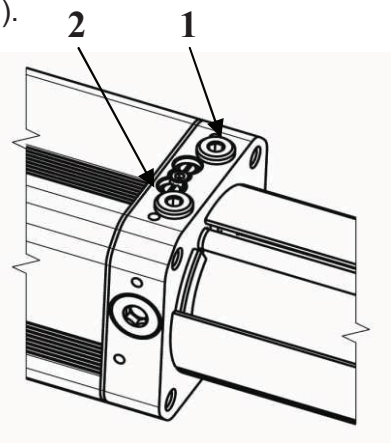
5. Actionner manuellement la porte et l'ouvrir jusqu'à la position souhaitée. Déplacer l'anneau de fin de course sur la tige (**Fig. 9 page 7**) jusqu'au couvercle de devant et la fixer avec la vis Allen. A présent il est possible de mettre en marche le moteur électrique. Repositionner l'anneau au cas où l'ouverture n'est pas celle que l'on souhaite.

6. Une fois que le moteur fonctionne correctement il faut faire le réglage des positionneurs de limites **(Fig.10 page 7).** Les limiteurs servent à contrôler la force du groupe. Les l'imitateurs sont indépendants dans les manœuvres d'ouverture (limiteur bleu) et de fermeture (limiteur bleu). On peut faire tourner les vis au maximum sur 45º. De cette manière, le réglage optimal de la force réduit le risque de problèmes a l'installation et pour les utilisateurs.

7. Ensuite régler le ralentissement **(Fig.11 page 7)** de la fermeture**.** Cette valve est chargée de contrôler la vitesse du groupe avant de finaliser la manoeuvre de fermeture en évitant les coups de porte. Ce réglage se réalise avec des tours avec le tournevis de 10º. Si on serre totalement la valve on perd le parcours du ralentissement (15 mm).

8. Enfin monter par pression l'étui de la tige et du couvercle (**Fig. 12 page 7**).

ACTIONNEMENT DE LA SERRURE HYDRAULIQUE



Quand la mise en route de la serrure de la porte est hydraulique, il faut prendre en compte quel est le type d'ouverture de porte.

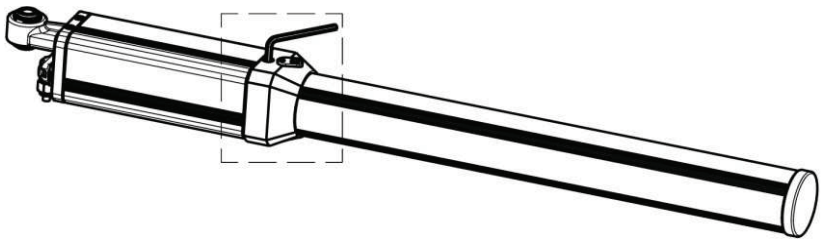
- Pour l'ouverture vers l'intérieur (Fig.2 de la Page 5) il faut brancher le tuyau de raccordement à la sortie du groupe de 1/8 G sur la position 2.

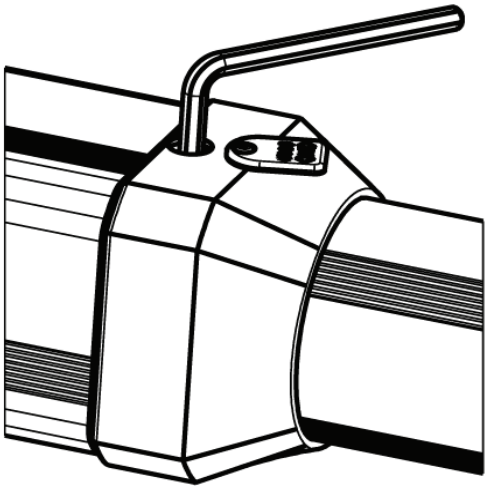
- Pour l'ouverture vers l'extérieur (Fig.3 de la Page 6) il faut brancher le tuyau de raccordement en position 1.

FONCTIONNEMENT DU BLOCAGE

Le système BAC incorporé dans le groupe ECO240-360 offre une grande variété de possibilités. A continuation nous expliquerons comment il faut l'employer pour pouvoir en tirer un rendement maximum.

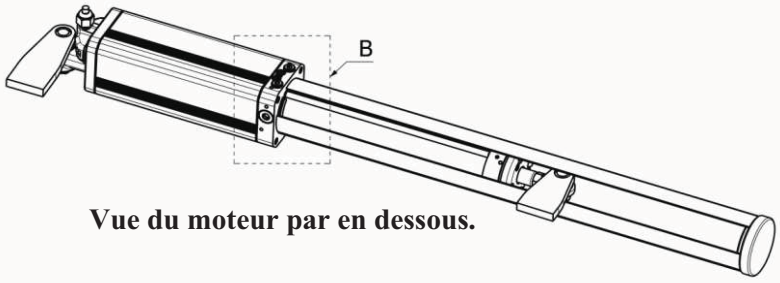
DÉBLOCAGE D'URGENCE



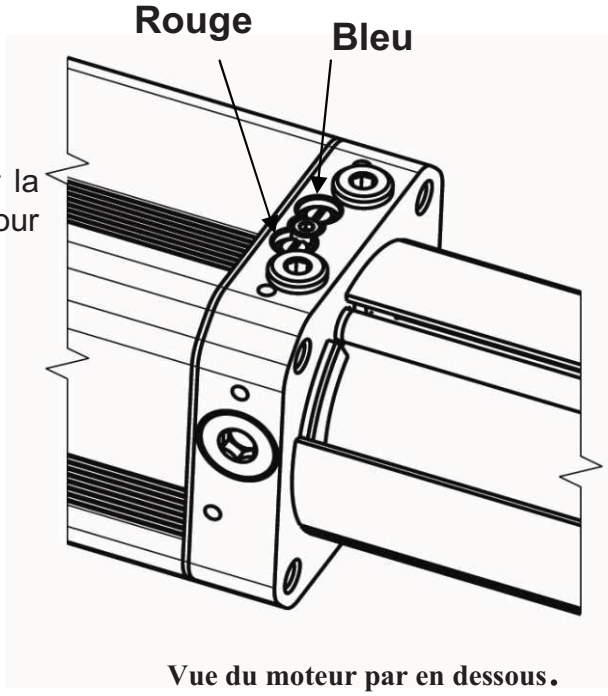


Cette valve nous permet le déblocage général pour pouvoir ouvrir la porte manuellement en cas de coupure du courant électrique. Pour bouger la porte manuellement il suffit de tourner de 360º maximum dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
IMPORTANT: Si la valve n'est pas serré, le moteur ne fonctionne pas.

SYSTÈME BAC ET PARAVENT



Vue du moteur par en dessous.



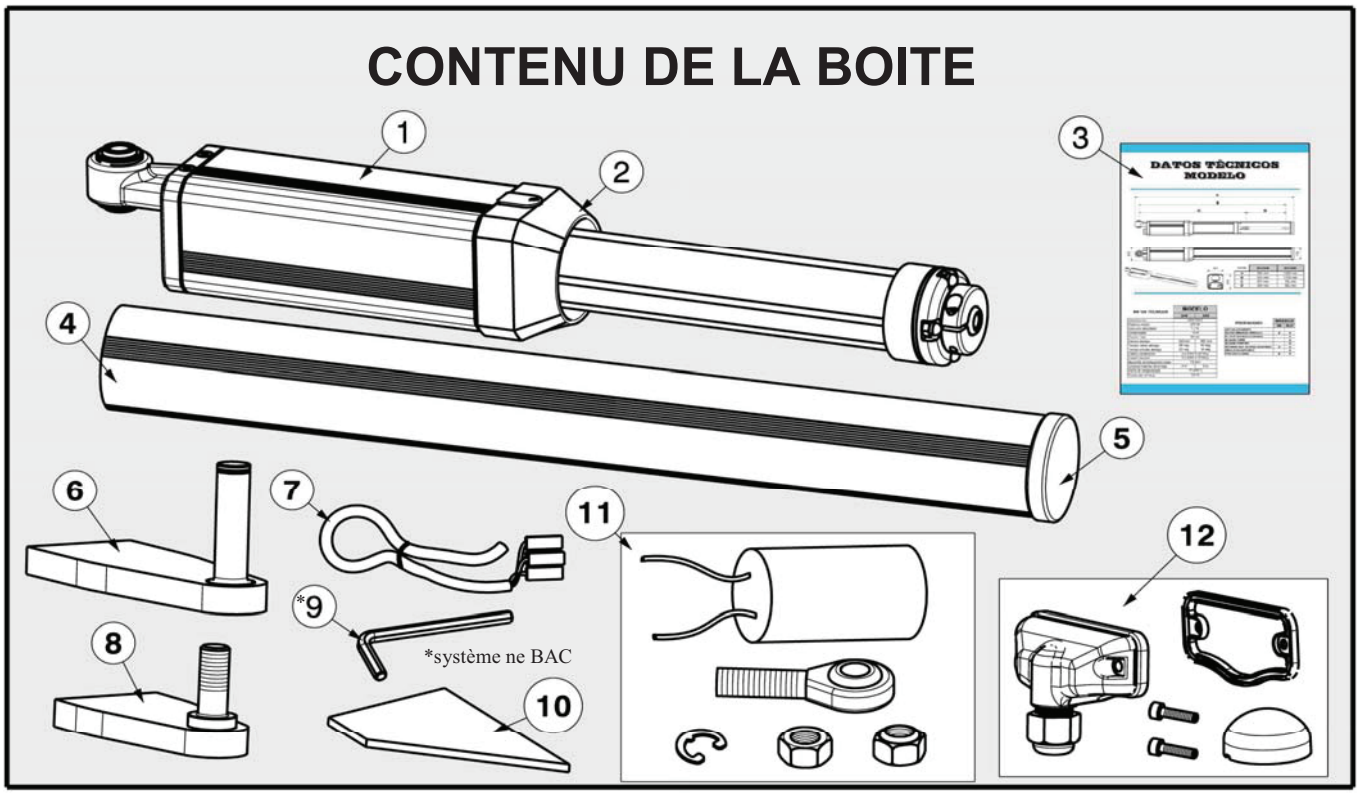
Vue du moteur par en dessous.

Tout en utilisant la valve rouge et la valve bleu (situé sur la partie inférieure), sélectionner la manœuvre souhaitée pour que la porte soit réversible. Les options sont les suivantes:

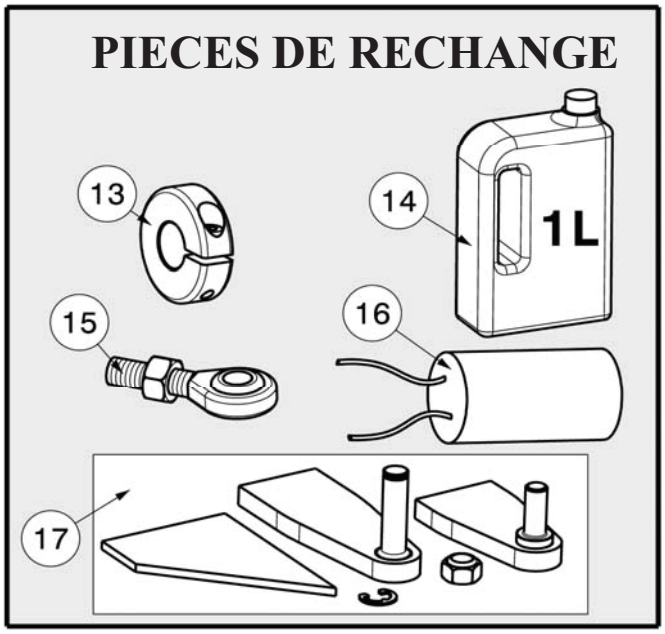
UTLISATION DES VALVES BAC
Rouge ouverte - Bleu fermée Blocage à l'ouverture et réversible à la fermeture
Rouge fermée - Bleu ouverte Réversible à l'ouverture et blocage à la fermeture.
Rouge fermée - Bleu fermée Blocage à l'ouverture et fermeture.
Rouge ouverte - Bleu ouverte Reversible à l'ouverture et fermeture

IMPORTANT: Si on les ouvre un peu, ces valves fonctionnent comme un excellent paravent, pouvant ainsi régler la résistance de la porte.
La porte a besoin d'une fermeture pour les portes supérieures à 1.8m de longueur!

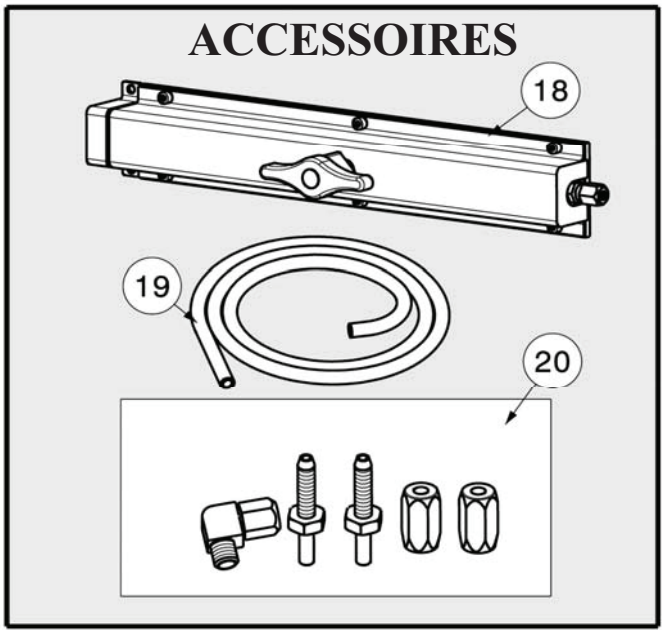
CONTENU DE LA BOITE



PIECES DE RECHANGE



ACCESSOIRES



Nº	DESCRIPTION	Ref.
1	ECO280 BAC	A212.23205.01
2	Couvercle protecteur BAC SC	95108
3	Manuel d'installation	50171
4	Etui tige ECO280	70601
5	Couvercle étui de tige	70046
6	Support pilier 240	95006
7	Cable 4x0,75 L1,5m	70055
8	Support port 240	95007
9	Clé Allen	80738
10	Gousset	70141

Nº	DESCRIPTION	Ref.
11	Sac fixation	95008
12	Sac connection	95107
13	Rondelle fin de course	95020
14	Huile OILMEDVA-JV (1 litres)	70466
15	Ensemble rotule avec boulon	A232.11003.K1
16	Condensateur 16 Uf	80497
17	Kit sup. pilier et sup. Port 240	A232.11001.K1
18	Serrure hydraulique	A232.21002.00
19	Cable hydraulique (en mètres)	80736
20	Kit de montage cable hydraulique	A232.22003.K1